

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2006 年 4 月 13 日 (13.04.2006)

PCT

(10) 国
WO 2006/038353 A1

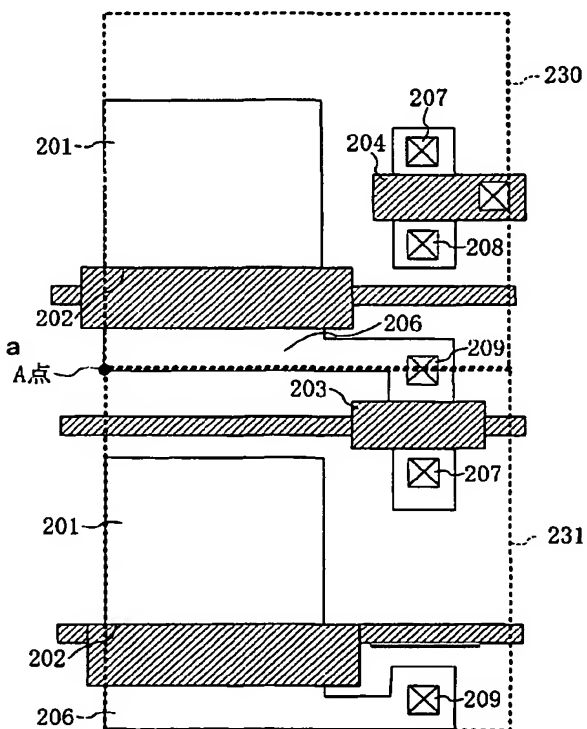
- (51) 国際特許分類⁷: HO1L 27/146, H04N 5/335
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/012194
(22) 国際公開日: 2005 年 7 月 1 日 (01.07.2005)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権子ータ:
特願 2004-295129 2004 年 10 月 7 日 (07.10.2004) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大
字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 太田 宗吾 (OHTA,
Sougo). 内田 幹也 (UCHIDA, Mikiya).

- (74) 代理人: 前田 弘, 外 (MAEDA, Hiroshi et al.); 〒
5410053 大阪府大阪市中央区木町 2 T 目 5 番 7 号
X W 丸 紅 ビル Osaka (JP).
(8i) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護
が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,
HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
(84) 請求国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -x- ラシ T (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

/続頁有/

(54) Title: SOLID-STATE IMAGE PICKUP DEVICE

(54) 発明の名称: 固体撮像装置



(57) Abstract: A 3T1C CMOS solid-state image pickup device is provided with a plurality of pixels, including a first pixel (230) and a second pixel (231) adjacent to each other. Each of the adjacent pixels is provided with a photodiode (201) for converting light into a signal charge and a transmission transistor for reading out the signal charge generated by the photodiode (201). The first pixel (230) is provided with a reset transistor whose one end is connected with the both photodiodes (201) in the first pixel (230) and in the second pixel (231) and the other end is supplied with a power supply voltage. The second pixel (231) is provided with a gate electrode (204) connected with the both transmission transistors in the first pixel (230) and the second pixel (231), and an amplifying transistor whose drain is supplied with a power supply voltage.

(57) 要約: 光を信号電荷に変換するフォトダイオード 201 とフォトダイオード 201 で生じた信号電荷を読み出すための転送用トランジスタとがそれぞれ設けられた、互いに隣接する第 1 の画素 230 および第 2 の画素 231 を含む複数の画素を備えた 3T1C CMOS 型固体撮像装置であって、第 1 の画素 230 には、一端が第 1 の画素 230 内および第 2 の画素 231 内の両フォトダイオード 201 に接続され、他端に電源電圧が供給されるリセットトランジスタが設けられ、第 2 の画素 231 には、第 1 の画素 230 内および第 2 の画素 231 内の両転送用トランジスタに接続されたゲート電極 204 を有し、ドレインに電源電圧が供給される増幅用トランジスタが設けられている。



OAPI のF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。